

# Oppgave 1: NIO-ball

NIO 2012/2013 — finale

Ballspillet NIO-ball ligner litt på fotball, med unntak av at det spilles med 60000 spillere på hvert lag, og en litt sær regel for når en scoring gir poeng: En scoring gir kun poeng dersom de fem siste spillerene fra laget som scorer som har vært borti ballen har trøye med nummer i strengt stigende rekkefølge. Alle spillerene på hvert lag har trøyer nummerert 1 til 60000. Hver spillers tall er unikt.

Gitt nummeret på spilleren som scoret, skriv ut hvor mange kombinasjoner av de siste fem spillerene på ballen som gir gyldig mål.

## Input

Et heltall  $1 \leq n \leq 60\,000$ , nummeret til spilleren som var sist på ballen.

I 50% av datasettene vil  $n \leq 100$ .

## Output

En enkelt linje, som inneholder antallet kombinasjoner av de siste fem spillerene på ballen som gir et gyldig mål. **NB:** Det er lurt å bruke datatypen `long long` fordi svaret kan bli større enn det som passer i en `int`.

## Eksempel 1

Input

5

Output

1

## Kommentar

Den eneste gyldige rekkefølgen er 1, 2, 3, 4, 5.

## Eksempel 2

Input

2

## Output

0

## Kommentar

Det finnes ingen måter fem unike spillere med stigende rekkefølge på sitt nummer kan score når siste spiller på ballen er nummer 2.

## Eksempel 3

### Input

6

### Output

5

## Kommentar

De gyldige rekkefølgene er

(1, 2, 3, 4, 6),  
(1, 2, 3, 5, 6),  
(1, 2, 4, 5, 6),  
(1, 3, 4, 5, 6),  
(2, 3, 4, 5, 6)

## Eksempel 4

### Input

87

### Output

2123555